



СОГЛАСОВАНО
руководитель ГЦИ СИ
ГГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин
15 " сентября 2008 г

Приборы для измерений отклонений от круглости Roncorder EC500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>38953-08</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Kosaka Laboratory Ltd», Япония

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерений отклонений от круглости Roncorder EC500 предназначены для измерений следующих видов отклонений формы и расположения поверхностей:

- 1) отклонение от круглости профиля;
- 2) отклонение от перпендикулярности профиля сечения торцевой поверхности;
- 3) концентричность;
- 4) соосность;
- 5) эксцентриситет;
- 6) прямолинейность вдоль оси шпинделя;

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий машиностроительного комплекса.

ОПИСАНИЕ

Прибор состоит из механической части, первичного измерительного преобразователя, электронного блока, компьютера со специализированной электронной платой и программным обеспечением.

Механическая часть служит для обеспечения образцового вращения, образцового перемещения датчика по вертикали и горизонтали, установки, центрирования и нивелирования контролируемой детали.

Первичный измерительный преобразователь служит для преобразования геометрических отклонений профиля поверхности в изменения электрического сигнала, пропорциональные линейным перемещениям щупа.

Электронная система позволяет обработать электрические сигналы, поступающие с первичного измерительного преобразователя, исполняет функции управления механическими элементами (перемещениями датчика и стола).

Компьютер со специализированной электронной платой позволяет провести расчет параметров, сохранить или отобразить результаты измерения с возможностью вывода на печатающее устройство.

Прибор позволяет осуществить математическую обработку результатов измерений следующими методами:

- алгоритмическая фильтрация фильтрами Гаусса и 2RC с фазовой коррекцией;
- расчет аппроксимирующих окружностей по методу наименьших квадратов;
- обработка результатов измерений и вывод протоколов на термомпечать.

Форма представления информации может быть различна. Например, в виде графиков в полярных и декартовых координатах, таблицах, протоколах

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный измеряемый диаметр детали, мм	450
Максимальный вес детали, кг	20
Максимальная высота детали над столом, мм	300
Диапазон измерений отклонений от круглости, мм	±0,9
Предел допускаемой относительной погрешности измерений отклонений от круглости, %	10
Измерительное усилие, мН	100
Величина радиального перемещения, мм	150
Перемещение	ручное
Величина вертикального перемещения, мм	300
Дискретность вертикального перемещения, мм	0,1
Диаметр рабочего стола, мм	155
Скорость вращения стола, об/мин	От 1 до 10 с шагом 0,1
Предел допускаемой радиальной погрешности, мкм	$0,04 + 0,0006H$, где H – высота измеряемого сечения относительно поверхности стола
Диапазон центрирования, мм	±2
Диапазон установки угла наклона стола, ...°	±2
Система подшипников	Статические воздушные
Система обработки измерения: Вертикальное увеличение	100; 200; 500; 1000; 2000; 5000; 10000; 20 000; 50 000; 100 000
Фильтры	2CR; 2CR с фазовой коррекцией; фильтр Гаусса
Характеристики фильтров	Нефильтрованный профиль, 15, 50, 150, 500, 15-500 неровностей/на оборот
Масса, кг	60
Габаритные размеры, мм	
-длина	500
-ширина	370
высота	590
Диапазон рабочих температур: °С	10...35
Температура хранения:.. °С	-10...+50
Допускаемый градиент температуры, °/час	<2
Относительная влажность, %	30 -80, без конденсата
Относительная влажность при хранении, %	10 -90, без конденсата
Допускаемая вертикальная составляющая вибрации пола, мм/с	0,05 для частоты <50Hz 0,1 для частоты >50 Hz
Наибольшая скорость воздушного потока, м/с	1
Напряжение, В	(100; 220) ±10%
Частота, Гц	50/60
Мощность, В·А	200
Рабочее давление, кПа	500
Расход воздуха, л/мин	30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на заднюю панель прибора методом наклейки и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:	
Базовый модуль, состоящий из: рабочего стола, станины, блока вертикального перемещения с датчиком	1 шт.
Компьютер	1 шт.
Принтер	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Комплект поставки может быть изменен по согласованию с заказчиком (потребителем).

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится в соответствии с ГОСТ 8.481-82 «ГСИ. Кругломеры. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ГОСТ 17353-89 «Приборы для измерений отклонений формы и расположения поверхностей вращения. Типы. Общие технические требования».

МИ 1920-88 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений параметров отклонений формы и расположения поверхности вращения»

Техническая документация фирмы изготовителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерений отклонений от круглости Roncorder EC500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно действующей поверочной схеме.

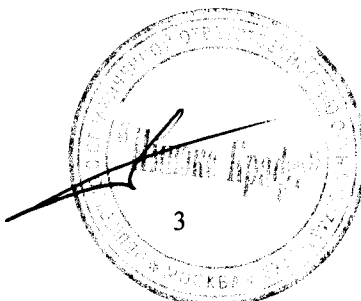
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Kosaka Laboratory Ltd», Япония
3F Mikuni-Est Bldg.,
6-13-10, Sotokanda, Chiyoda-Ku,
Tokyo 101-0021, Japan
Тел. +81-3-5812-2011
Факс +81-3-5812-2015
E-mail: tokyom@kosakalab.co.jp

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «Импэкс Крафт»
129626 Москва, 3-я Мытищинская ул. д.16, корп.47
Тел. +7 (495) 589-0529
Факс: +7(495) 545-65-72

Генеральный директор
ООО «Импэкс Крафт»



Т.Г. Матюшин